

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-027350  
(43)Date of publication of application : 25.01.2000

(51)Int.Cl. E04B 7/02  
F21S 8/02  
F21V 33/00

(21)Application number : 10-197563  
(22)Date of filing : 13.07.1998

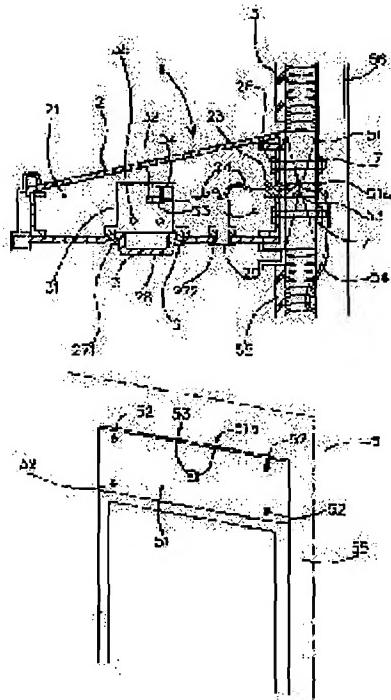
(71)Applicant : SEKISUI CHEM CO LTD  
(72)Inventor : MOTOHASHI MASATOSHI  
YAGUCHI YOSHINOBU

## (54) EAVE WITH LUMINAIRE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide eaves with a luminaire, in which the luminaire incorporated into an eave body is also connected electrically and simultaneously only by installing eaves to an eave fixing section on the building side and the connection operation of a lead wire for conventional wiring after installation and the luminaire side is made unnecessary.

**SOLUTION:** The luminaire 3 is incorporated into an eave body 2 having a cavity on the inside in the eaves 1 with the luminaire. A plug type connecting terminal 23 electrically connected to a receptacle type connecting terminal 53 arranged into an opening section 51a formed to the eave stationary plate 51 of a building 5 is disposed into an opening section formed to the rear plate section of the eave body 2, and the connecting terminal 23 on the eave side is joined electrically with the luminaire 3 at that time.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-27350

(P2000-27350A)

(43)公開日 平成12年1月25日 (2000.1.25)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>  
E 04 B 7/02  
F 21 S 8/02  
F 21 V 33/00

識別記号  
501

F I  
E 04 B 7/02  
F 21 S 1/02  
F 21 V 33/00

テマコード(参考)  
501 A 3K014  
D  
J

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全4頁)

(21)出願番号

特願平10-197563

(22)出願日

平成10年7月13日(1998.7.13)

(71)出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72)発明者 本橋 政俊

東京都港区虎ノ門3-8-21 積水化学工  
業株式会社内

(72)発明者 矢口 喜信

東京都港区虎ノ門3-4-7 積水化学工  
業株式会社内

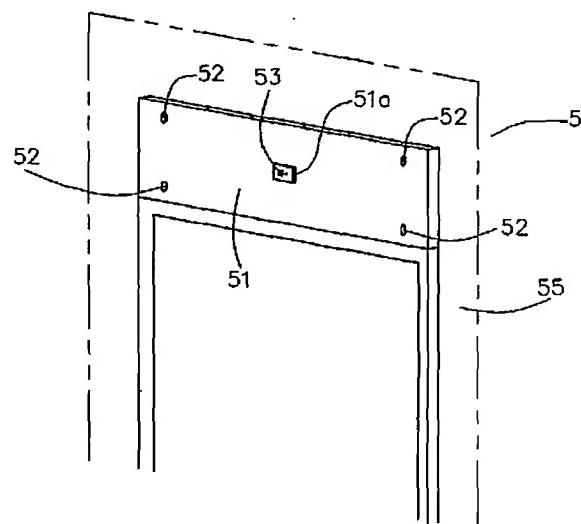
F ターム(参考) 3K014 GA03 PB06

(54)【発明の名称】 照明器具付き庇

(57)【要約】

【課題】 建物側の庇固定部に庇を取り付けるだけで、  
庇本体内に内蔵されている照明器具の電気的接続も同時に  
行われ、従来の取付け後の配線用のリード線と照明具  
側との接続作業を不要とした照明器具付き庇を提供する  
こと。

【解決手段】 内部に空洞を有する庇本体2内に照明器  
具3が内蔵されている照明器具付き庇1において、庇本  
体2の後板部22に形成された開口部22a内に、建物  
5の庇固定板51に形成された開口部51a内に配置さ  
れているコンセントタイプの接続端子53と電気的に接  
続されるプラグタイプの接続端子23が配置され、この  
庇側の接続端子23が照明器具3と電気的に接続されて  
いる照明器具付き庇1。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 内部に空洞を有する庇本体内に照明器具が内蔵されている照明器具付き庇において、前記庇本体の取付面側に、建物の庇固定部にあらかじめ配置されている建物側の接続端子と電気的に接続される庇側の接続端子が配置され、この庇側の接続端子が前記照明器具と電気的に接続されていることを特徴とする照明器具付き庇。

**【請求項2】** 照明器具が納められる照明ボックスと、人の近接や周辺の明るさを感じて、人の存在や周囲の明るさで光源を自動的に点滅させる制御信号を発するセンサー部が納められたセンサーボックスとが、庇本体の天井板に形成された開口部にそれぞれパッキングを介して取り付けられ、両パッキングが光不透過性のものとされている請求項1記載の照明器具付き庇。

**【発明の詳細な説明】**

**【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は庇本体内に照明器具を内蔵した庇に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 従来の住宅建物においては、たとえば玄関の出入口上にあらかじめ製作された庇を取り付けるようしている。そして、通常は、庇本体内に照明器具が内蔵されている照明器具付き庇が用いられている。このような庇として、たとえば実公昭52-5858号公報において、内部を空洞とした庇本体内に蛍光灯などの照明具を内蔵した照明具付き庇が開示されている。

**【0003】**

**【発明が解決するための課題】** ところで、上記従来の照明具付き庇を建物の外壁に取り付けて固定する場合、以下の手順で行わなければならない。まず、照明具が取り付けられた箱状の反射笠が庇の天井板の取付口に取り付けられていない状態で庇を建物の外壁に取り付けて固定する。その後、建物の外壁にあらかじめ設けていた孔から配線用のリード線を庇側に引き出し、このリード線の端部を照明具側と電気的に接続した後、照明具を天井板の取付口に取り付けなければならない。

**【0004】** このように、庇の取付けと、天井板の照明具の取付けとを別々に行わなければならず、しかも、リード線と照明具との接続作業もしなければならず、かなり手間を要するという問題があった。そして、現場の出入口周辺すなわち玄関付近は足場が悪いので、上記作業を行う際に危険を伴い、安全面でも問題があった。

**【0005】** 本発明の目的は、建物側の庇固定部に庇を取り付けるだけで、庇本体内に内蔵されている照明器具の電気的接続も同時に行われ、従来の取付け後の配線用のリード線と照明具側との接続作業を不要とした照明器具付き庇を提供することである。

**【0006】**

**【課題を解決するための手段】** 請求項1記載の本発明

は、内部に空洞を有する庇本体内に照明器具が内蔵されている照明器具付き庇において、前記庇本体の取付面側に、建物の庇固定部にあらかじめ配置されている建物側の端子と電気的に接続される庇側の接続端子が配置され、この庇側の接続端子が前記照明器具と電気的に接続されているものである。

**【0007】** 請求項2記載の本発明は、請求項1記載の照明器具付き庇において、照明器具が納められる照明ボックスと、人の近接や周辺の明るさを感じて、人の存在や周囲の明るさで光源を自動的に点滅させる制御信号を発するセンサー部が納められたセンサーボックスとが、庇本体の天井板に形成された開口部にそれぞれパッキングを介して取り付けられ、両パッキングが光不透過性のものとされているものである。

**【0008】** (作用) 請求項1記載の本発明においては、庇本体の取付面側に、建物の庇固定部にあらかじめ配置されている建物側の端子と電気的に接続される庇側の接続端子が配置され、この庇側の接続端子が前記照明器具と電気的に接続されているので、建物の庇固定部に庇本体を取り付けることで、庇本体内に内蔵されている照明器具の電気的接続も同時に行われることになる。

**【0009】** 請求項2記載の本発明においては、照明器具が納められる照明ボックスと、人の近接や周辺の明るさを感じて、人の存在や周囲の明るさで光源を自動的に点滅させる制御信号を発するセンサー部が納められたセンサーボックスとが、庇本体の天井板に形成された開口部にそれぞれ光不透過性のパッキングを介して取り付けられているので、光不透過性のパッキングの存在により、箱体に内蔵された光源からのセンサー部側への光の侵入を防止でき、光源の光がセンサー部の照度センサーに影響をおよぼすことがなく、照明の制御装置に誤動作が生じることがない。

**【0010】**

**【発明の実施の形態】** 以下、本発明の照明器具付き庇の実施の形態を図面に基づいて説明する。図1は本発明の照明器具付き庇の一実施例を示す斜視図、図2は図1の庇を建物の庇固定部に固定した状態を示す断面図、図3は図2における建物側の庇固定部を示す要部斜視図である。

**【0011】** 図1において、1はユニットタイプの照明器具付き庇であり、内部に空洞を有する庇本体2と、この庇本体2の内部に内蔵されている照明器具3とから構成されている。この場合、照明器具3は、鋼板製の照明ボックス31と、電球32と、センサーボックス4とかなりなっている。センサーボックス4内にはセンサー部(図示せず)が内蔵されている。このセンサー部は人体検出用の遠赤外線センサーと照度検出用の硫化カドミウム光センサーとを有している。また、センサー部は電球32の点滅および調光を制御する制御装置(図示せず)を内蔵している。照明ボックス31の底部にはL字形の

取付金具34がビスにて固定され、この取付金具34の先端部に、電球32が装着される電球ソケット33が固定されている。照明ボックス31はビス35にて後述の補強板21に固定されている。

【0012】底本体2は箱状の有底のものであり、その内部は2枚の補強板21、21にて仕切られるとともに、両補強板21にて底本体2が補強されている。両補強板21にて形成される隙間部に、上記照明ボックス31およびセンサーBOX4を配置できるようにされている。底本体2の取付面側である後板部22には横長長方形の開口部22aが形成され、この開口部22a内に底側のプラグタイプの接続端子23が配置されている。この接続端子23は、図2に示すように、リード線24にてセンサーBOX4内のセンサー部ならびに電球32と電気的に接続されている。

【0013】底本体2の下方開口部を覆っている天井板27には、図3に示すように、長方形の大きな開口窓271と正方形の小さな開口窓272が形成されている。開口窓271にはアクリル樹脂製（乳白色）の照明カバー材28が装着され、一方、開口窓272には高密度ポリエチレン樹脂製のセンサー用カバー材29が装着されている。開口窓271、272の内周には光不透過性のパッキング6が装着されている。このパッキング6は光不透過性のものであり、エチレン・プロピレンゴム製のリング状のものである。

【0014】後板部22の両側上下にはそれぞれボルト挿通孔25が形成され、図に示すように、4本のボルト26のネジ部が底本体2内から外方に突出されている。なお、各ボルト26の頭部は後板部22に溶接されて固定されている。

【0015】一方、建物5側の底固定板51の両側上下には、図3に示すように、上記4本のボルト26の位置に対応した4個のボルト挿通孔52が形成されている。このボルト挿通孔52の内径は上記ボルト26のネジ部外径よりも少し大きくなっている。また、底固定板51のほぼ中央には横長長方形の開口部51aが形成され、この開口部51a内に建物側のコンセントタイプの接続端子53が配置されている。なお、接続端子53はリード線54を通じて建物内の電源と電気的に接続されている。接続端子53の配置位置は、上記底本体2の後板部22に配置された接続端子23と対応するようにされ、建物の底固定板51の前面に底本体2を取り付けて固定することで、底本体2内に内蔵されている照明器具3との電気的接続も同時に行われるようになっている。55は外壁、56は内壁である。

【0016】つぎに、上記照明器具付き底1の取付け方法を説明する。照明器具付き底1の後板部22を建物5側の底固定板51と対向させ、底側の4本のボルト26を底固定板51の4本のボルト挿通孔52に挿入しながら、同時に底側の接続端子23を底固定板51側の接続

端子53と接続させる。この際、ボルト挿通孔52の内径がボルト26のネジ部外径よりも少し大きくなっているので、接続端子23と接続端子53の挿入接続を微調整しながら行うことができる。そして、建物の内側からナット7を締め付けることで底固定板51への照明器具付き底1の取付け固定作業が完了する。

【0017】そして、取付け固定作業の完了と同時に、建物側の接続端子53と底側の接続端子23とは電気的に接続されたことになる。この結果、底本体2内に配置されている照明器具3は動作可能な状態となる。そして、動作チェックを行い、誤動作がなければ、照明器具付き底1の取付け固定作業は完全に終了する。

【0018】上記実施例における照明器具付き底は、ユニットタイプのものであるので、組み立て作業を行う工場内にて、自動照明のセンサー検知などの電気的不具合、光もれによる夜間の照明の誤動作や製品の外観不良などの検査ならびに不具合の修正を行うことができる。

#### 【0019】

【発明の効果】請求項1または2記載の本発明では、底本体の取付面側に、建物の底固定部にあらかじめ配置されている建物側の端子と電気的に接続される底側の接続端子が配置され、この底側の接続端子が前記照明器具と電気的に接続されていることにより、建物の底固定部に底本体を取り付けて固定することで、底本体内に内蔵されている照明器具の電気的接続も同時に行われることになる。したがって、建物の建築現場での取付け作業工数を減少できるとともに、作業面での安全性も向上する。

【0020】請求項2記載の本発明においては、照明器具が納められる照明ボックスと、人の近接や周辺の明るさを感じて、人の存在や周囲の明るさで光源を自動的に点滅させる制御信号を発するセンサー部が納められたセンサーBOXとが、底本体の天井板に形成された開口部にそれぞれ光不透過性のパッキングを介して取り付けられているので、光不透過性のパッキングの存在により、箱体に内蔵された光源からのセンサー部側への光の侵入を防止でき、光源の光がセンサー部の照度センサーに影響をおよぼすことがなく、照明の制御装置に誤動作が生じることがない。また、両センサーが箱体内に内蔵されているので、取付け後の見栄えも良好である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の照明器具付き底の一実施例を示す斜視図である。

【図2】図1の底を建物の底固定部に固定した状態を示す断面図である。

【図3】図2における底固定部を示す斜視図である。

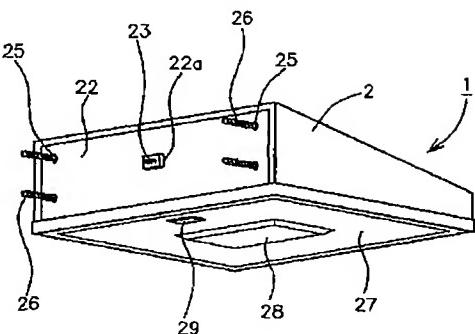
#### 【符号の説明】

- 1 照明器具付き底
- 2 底本体
- 21 補強板
- 22 後板部（取付面）

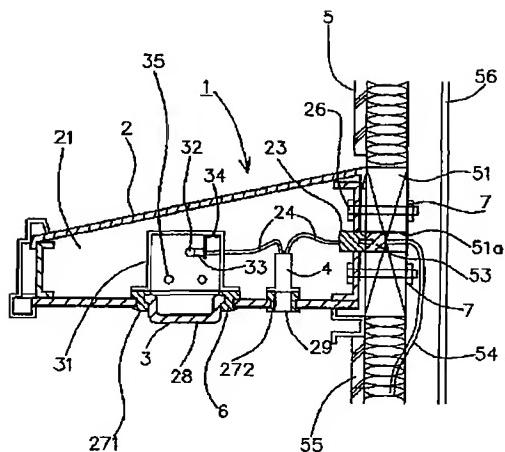
- 22a 開口部  
 23 接続端子  
 25 ボルト挿通孔  
 26 ボルト  
 27 天井板  
 271、272 開口窓  
 28 照明カバー材  
 29 センサー用カバー材  
 3 照明器具

- 31 照明ボックス  
 32 電球  
 4 センサーBOX  
 5 建物  
 51 底固定板(底固定部)  
 51a 開口部  
 52 ボルト挿通孔  
 53 接続端子  
 6 光不透過性のパッキング

【図1】



【図2】



【図3】

